

## Poudre de prune



### Qu'est-ce que la Poudre de prune ?

La Poudre de prune est disponible en deux formats spécialisés conçus pour répondre à des besoins d'application distincts.

**Poudre de prune (fruit entier)** est produite par lyophilisation et micronisation cryogénique de prunes dénoyautées entières, préservant la matrice nutritionnelle complète incluant les fibres solubles et insolubles (ratio 1:1), les polyphénols de la peau du fruit (acides hydroxycinnamiques) et la teneur totale en sorbitol du fruit. La caractéristique définissante de la poudre de prune entière est son profil nutritionnel équilibré :  $\geq 12$  % de fibres alimentaires et  $\geq 15$  % de sorbitol agissent en synergie pour soutenir la motricité intestinale — des preuves cliniques démontrent jusqu'à 40 % d'augmentation de la fréquence des selles (Am J Gastroenterol 2021). La matrice fibreuse fonctionne également comme modificateur de texture : la poudre de prune absorbe jusqu'à 4 fois son poids en eau, réduisant la friabilité des barres énergétiques et prolongeant la durée de conservation par régulation de l'humidité. La teneur en polyphénols  $\geq 2$  %, dominée par l'acide néochlorogénique, offre une protection antioxydante en réduisant l'oxydation des LDL — un positionnement de santé cardiovasculaire qui complète les bénéfices digestifs.

La **Poudre de jus de prune** est produite à partir de jus de prune pressé à froid par séchage par pulvérisation à basse température, donnant un extrait concentré avec  $\geq 25$  % de sorbitol — presque le double de la poudre de fruit entier — et  $\geq 3$  % de polyphénols. Le profil de sucres dominé par le sorbitol

(≥70 % des sucres naturels) permet un double positionnement en tant qu'ingrédient de santé digestive et édulcorant naturel : il réduit les besoins en sucre ajouté de 30 à 50 % dans les produits de boulangerie tout en contribuant aux réactions de brunissement de Maillard que les édulcorants à haute intensité ne peuvent pas reproduire. La solubilité supérieure et la plus petite taille de particule (D90 ≤60 µm contre ≤120 µm pour la poudre de fruit entier) rendent la poudre de jus idéale pour les boissons RTD, les shots fonctionnels et les formulations liquides claires.

Les deux formats partagent un indice glycémique bas de 29, les rendant adaptés à un positionnement produit convivial pour diabétiques et de gestion de la glycémie. Aucun des deux formats ne contient de sulfites, de conservateurs ou d'agents de charge — tous deux sont non-OGM et sans allergènes (ne figurent pas parmi les 8 allergènes majeurs). La durabilité est intégrée à la chaîne d'approvisionnement : les vergers régénératifs utilisent l'irrigation goutte-à-goutte économisant l'eau, et 100 % des sous-produits de prune — y compris les noyaux — sont valorisés en charbon actif.

## SPÉCIFICATIONS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

### Spécifications produit

| Paramètre                          | Poudre de prune (fruit entier)                            | Poudre de jus de prune                                              |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Source</b>                      | Prunes dénoyautées entières (lyophilisées + cryo-moulues) | Jus de prune pressé à froid (séché par pulvérisation à basse temp.) |
| <b>Sorbitol</b>                    | ≥15 %                                                     | ≥25 %                                                               |
| <b>Fibres alimentaires</b>         | ≥12 %                                                     | ≤3 %                                                                |
| <b>Polyphénols</b>                 | ≥2 % (acide néochlorogénique)                             | ≥3 %                                                                |
| <b>Valeur ORAC</b>                 | ≥10 000 µmol TE/g                                         | ≥12 000 µmol TE/g                                                   |
| <b>Potassium</b>                   | ≥800 mg/100 g                                             | ≥600 mg/100 g                                                       |
| <b>Brix</b>                        | —                                                         | ≥65°                                                                |
| <b>pH (solution à 10 %)</b>        | 3,8-4,2                                                   | 3,5-4,0                                                             |
| <b>Humidité</b>                    | ≤6 %                                                      | ≤4 %                                                                |
| <b>Taille des particules (D90)</b> | ≤120 µm                                                   | ≤60 µm                                                              |
| <b>Métaux lourds (Pb)</b>          | <0.1 ppm                                                  | <0.1 ppm                                                            |
| <b>Métaux lourds (Cd)</b>          | <0.05 ppm                                                 | <0.05 ppm                                                           |

| Paramètre                 | Poudre de prune (fruit entier)    | Poudre de jus de prune |
|---------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| Profil de sucres naturels | Mélange fructose/glucose/sorbitol | ≥70 % sorbitol         |
| Durée de conservation     | 24 mois                           | 24 mois                |

## Matrice d'application

| Application                                | Poudre de prune entière              | Poudre de jus de prune                            |
|--------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Compléments pour la santé digestive        | Excellent                            | Excellent (shots sorbitol à action rapide)        |
| Barres énergétiques et nutritionnelles     | Excellent (absorption d'humidité 4x) | Bon                                               |
| Pâtisseries et biscuits                    | Bon                                  | Excellent (édulcorant + brunissement de Maillard) |
| Boissons fonctionnelles et RTD             | Bon                                  | Excellent (solubilité instantanée)                |
| Mélanges prébiotiques et santé intestinale | Excellent (fibres + prébiotique)     | Bon                                               |
| Édulcorant naturel dans sauces et glaçages | Bon                                  | Excellent (dominé par le sorbitol)                |
| Nutrition animale (animaux de compagnie)   | Excellent                            | Bon                                               |
| Confiserie et garnitures                   | Bon                                  | Excellent                                         |

## NORMES MICROBIOLOGIQUES ET DE CONTAMINANTS

| Élément testé          | Spécification                        |
|------------------------|--------------------------------------|
| Flore totale           | ≤10 000 UFC/g                        |
| Levures et moisissures | ≤100 UFC/g                           |
| E. coli                | Négatif/g                            |
| Salmonella             | Négatif/25 g                         |
| Mycotoxines (patuline) | <10 ppb (HPLC-FLD)                   |
| Résidus de pesticides  | Plus de 500 substances non détectées |
| Métaux lourds (Pb)     | <0.1 mg/kg                           |
| Métaux lourds (Cd)     | <0.05 mg/kg                          |

| Élément testé          | Spécification |
|------------------------|---------------|
| Activité de l'eau (Aw) | ≤0.6          |

Tous les lots sont testés et libérés conformément aux spécifications. Un CofA (certificat d'analyse) est fourni avec chaque expédition.

## CERTIFICATIONS

| Certification | Statut       |
|---------------|--------------|
| Non-OGM       | ✓ Vérifié    |
| Casher        | ✓ Disponible |
| Halal         | ✓ Disponible |
| ISO 22000     | ✓ Conforme   |
| HACCP         | ✓ Conforme   |
| Vegan         | ✓ Vérifié    |
| Sans gluten   | ✓ Vérifié    |

## APPLICATIONS ET CONSEILS D'UTILISATION

### Principaux bienfaits fonctionnels

Les trois avantages fonctionnels les plus significatifs de la poudre de prune sont la motricité intestinale à base de sorbitol, la protection antioxydante des polyphénols et la polyvalence comme édulcorant naturel. Le mécanisme du sorbitol est à double action : à une teneur de ≥15-25 %, le sorbitol agit comme un laxatif osmotique attirant l'eau dans les intestins, tandis que les fibres alimentaires associées (dans la poudre de fruit entier) apportent du volume et stimulent la péristaltisme — une combinaison synergique dont des études cliniques ont montré qu'elle augmente la fréquence des selles jusqu'à 40 % (Am J Gastroenterol 2021). Ce mécanisme double rend la poudre de prune efficace à la fois pour le soulagement occasionnel de la constipation et pour un positionnement de santé intestinale à long terme. Le profil antioxydant phénolique — dominé par l'acide néochlorogénique — réduit l'oxydation des LDL, soutenant un positionnement de santé cardiovasculaire qui va au-delà des allégations digestives. La polyvalence d'édulcorant naturel de la poudre de jus, avec ≥70 % de sorbitol et la capacité de réduire le sucre ajouté de 30 à 50 % tout en permettant le brunissement de Maillard, répond aux exigences fonctionnelles et sensorielles que les édulcorants à haute intensité seuls ne peuvent pas satisfaire.

## Directives de formulation

Lors de la formulation avec la poudre de prune entière, notez ses propriétés absorbantes d'humidité (jusqu'à 4x son poids en eau) — cela est bénéfique pour réduire la friabilité des barres énergétiques mais nécessite un ajustement de l'activité de l'eau dans les produits finis pour prévenir tout risque microbien. Le pH de 3,8-4,2 confère une conservation naturelle dans les applications acides mais peut nécessiter un tamponnage du pH pour les formulations à pH neutre. Pour les shots de santé digestive et le soulagement rapide de la constipation, la poudre de jus avec  $\geq 25$  % de sorbitol offre un effet plus rapide que la poudre de fruit entier. Pour les boissons claires, la plus petite taille de particule de la poudre de jus ( $D_{90} \leq 60 \mu m$ ) et sa solubilité supérieure sont essentielles. Dans les produits de boulangerie, le profil dominé par le sorbitol de la poudre de jus permet les réactions de brunissement de Maillard — contrairement à la plupart des édulcorants à haute intensité — en faisant le choix privilégié pour les gâteaux, les biscuits et les enrobage où le développement de la couleur compte.

## FAQ

### Q: Quelle est la différence entre la poudre de prune entière et la poudre de jus de prune ?

A: La Poudre de prune (fruit entier) est fabriquée à partir de prunes dénoyautées entières lyophilisées et cryo-moulues, conservant la matrice nutritionnelle complète :  $\geq 12$  % de fibres alimentaires (ratio soluble:insoluble 1:1),  $\geq 15$  % de sorbitol et  $\geq 2$  % de polyphénols incluant les polyphénols de la peau du fruit. Elle convient parfaitement aux compléments pour la santé digestive, aux barres énergétiques et à l'enrichissement en fibres. La Poudre de jus de prune est obtenue à partir de jus pressé par séchage par pulvérisation à basse température, donnant un extrait concentré avec  $\geq 25$  % de sorbitol (presque le double),  $\geq 3$  % de polyphénols et une solubilité instantanée. Elle est optimisée pour les boissons, les shots fonctionnels et les applications d'édulcorant naturel. Choisissez la poudre de fruit entier pour les bénéfices de fibres et de texture ; choisissez la poudre de jus pour la puissance du sorbitol et la solubilité.

### Q: La poudre de prune peut-elle remplacer le sucre dans les recettes ?

A: Oui. Les deux formats peuvent réduire les besoins en sucre ajouté de 30 à 50 % grâce à leur douceur naturelle issue du sorbitol, du fructose et du glucose. La matrice fibreuse de la poudre de prune entière apporte du volume et de la texture ; le profil dominé par le sorbitol de la poudre de jus permet les réactions de brunissement de Maillard dans les produits de boulangerie que la plupart des édulcorants de substitution ne peuvent pas reproduire. Pour 1 cuillère à café (5 g) de poudre, l'équivalence est d'environ 3 à 4 prunes entières. Ajustez les recettes en fonction de la fibre supplémentaire et des propriétés

absorbantes d'humidité de la poudre de fruit entier.

### **Q: La poudre de prune convient-elle aux consommateurs diabétiques ?**

A: Oui. Les deux formats affichent un indice glycémique bas de 29, nettement inférieur à la plupart des fruits et édulcorants, les rendant adaptés à un positionnement de produit convivial pour diabétiques. Le sorbitol est absorbé lentement dans l'intestin grêle, produisant une réponse glycémique minimale. Toutefois, nous recommandons de consulter un professionnel de santé pour des conseils individualisés sur les portions, car les réponses individuelles aux polyols varient. Les deux formats sont certifiés compatibles « sans sucre » et peuvent soutenir les allégations « faible indice glycémique » et « gestion de la glycémie ».

### **Q: Quel est le mécanisme derrière les bénéfices digestifs de la poudre de prune ?**

A: Le mécanisme de santé digestive est à double action : le sorbitol attire l'eau dans les intestins (effet osmotique), tandis que les fibres alimentaires de la poudre de fruit entier ajoutent du volume et stimulent la péristaltisme (effet mécanique). Des preuves cliniques démontrent jusqu'à 40 % d'augmentation de la fréquence des selles avec une consommation régulière de prune (Am J Gastroenterol 2021). L'effet prébiotique — les fibres de prune nourrissent sélectivement les bactéries intestinales bénéfiques dont les bifidobactéries — apporte des bénéfices supplémentaires à long terme pour la santé intestinale, au-delà du soulagement aigu de la constipation. Pour un soulagement à action rapide, la poudre de jus avec  $\geq 25$  % de sorbitol offre un effet plus rapide que la poudre de fruit entier.

### **Q: Y a-t-il des préoccupations liées aux allergènes ou à la sécurité avec la poudre de prune ?**

A: Les prunes ne figurent pas parmi les 8 allergènes alimentaires majeurs (lait, œufs, poisson, crustacés, fruits à coque, arachides, blé, soja). Les deux formats sont certifiés Vegan, Sans gluten, et produits dans des installations qui ne traitent pas les allergènes majeurs. Notre approvisionnement inclut plus de 500 tests de résidus de pesticides, tous avec des résultats non détectés. Pour la patuline — un risque de mycotoxine dans les fruits secs — nous maintenons des limites strictes de <10 ppb (test HPLC-FLD) sur tous les lots.

### **Q: Quelles sont vos quantités de commande minimales et vos options d'expédition ?**

A: Nous proposons des échantillons gratuits de 1 kg via FedEx, UPS ou EMS pour vérification qualité. Les commandes vrac standard commencent à 25 kg. Les commandes de marque privée requièrent un

minimum de 100 kg. Le délai de production est généralement de 10 à 20 jours ouvrables. Nous expédions depuis les ports de Qingdao ou Tianjin et acceptons le paiement par T/T, L/C, D/P, D/A, MoneyGram, Western Union ou carte de crédit. La documentation incluant CofA, certificat non-OGM, MSDS et TDS est fournie avec chaque expédition.

## EMBALLAGE ET STOCKAGE



### Emballage

| Format                                | Emballage standard                               | Options personnalisées                                                                   |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Poudre de prune (fruit entier)</b> | Fûts en papier kraft de 20-25 kg ; fûts en fibre | Sacs de 5 / 10 / 20 kg ; emballage personnalisé ; emballage de marque pour marque privée |
| <b>Poudre de jus de prune</b>         | Fûts en papier kraft de 20-25 kg ; fûts en fibre | Sacs de 5 / 10 / 20 kg ; emballage personnalisé ; emballage de marque pour marque privée |

### Conditions de stockage

| Paramètre                              | Spécification                                                                  |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Température</b>                     | Endroit frais et sec ; ≤25 °C recommandé                                       |
| <b>Humidité</b>                        | Humidité faible ; emballage scellé ; activité de l'eau $A_w \leq 0.6$          |
| <b>Lumière</b>                         | À l'abri de la lumière directe du soleil ; préserve la couleur des anthocyanes |
| <b>Odeur</b>                           | À l'abri des odeurs fortes                                                     |
| <b>Durée de conservation (scellée)</b> | 24 mois                                                                        |

| Paramètre        | Spécification                                           |
|------------------|---------------------------------------------------------|
| Emballage ouvert | Bien refermer après ouverture ; à consommer sous 6 mois |

For more information, please visit our website:

<https://fr.organic-way.com/des-produits/poudre-de-prune/>